

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平11-328322

(43)公開日 平成11年(1999)11月30日

(51)Int.Cl.  
G 0 6 K 17/00  
13/08  
G 0 7 F 7/08

識別記号

F I  
G 0 6 K 17/00  
13/08  
G 0 7 F 7/08

A  
M  
G

審査請求 有 請求項の数2 OL (全4頁)

(21)出願番号 特願平10-138366

(22)出願日 平成10年(1998)5月20日

(71)出願人 000004237  
日本電気株式会社  
東京都港区芝五丁目7番1号

(72)発明者 有馬 史郎  
東京都港区芝五丁目7番1号 日本電気株  
式会社内

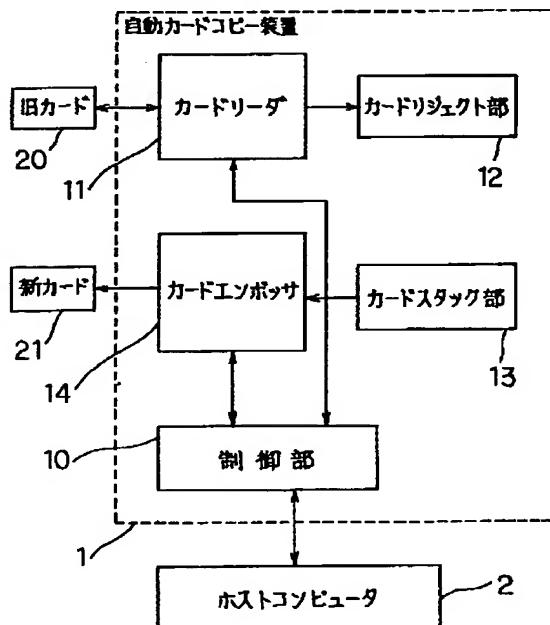
(74)代理人 弁理士 若林 忠 (外4名)

(54)【発明の名称】 自動カードコピー装置

(57)【要約】

【課題】 既にカードを持っている人に対する更新/追加発行に限定することにより、エンドユーザが操作可能な自動カードコピー装置を実現し、店頭や無人店舗での新形態のカードデリバリチャネルを提供する。

【解決手段】 差し入れられたカードに記録された情報を読み取るカードリーダ<sup>11</sup>と、読み取ったカードを内部に保存するカードリジект部<sup>12</sup>と、多数のバージンカードを収納するカードスタック部<sup>13</sup>と、カードスタック部からバージンカードを取り出して加工し、パーソナリゼーションされた新カードを発行するカードエンボッサ<sup>14</sup>と、前記各部を制御する制御部<sup>10</sup>を具備することを特徴とする自動カードコピー装置。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 差し入れられたカードに記録された情報を読み取り、また読み取ったカードを機内に保存または機外に返却するカードリーダと、読み取ったカードを機内に保存するカードリジエクト部と、多数のバージンカードを収納するカードスタック部と、カードスタック部からバージンカードを取り出して加工し、パーソナリゼーションされた新カードを発行するカードエンボッサと、前記各部を制御する制御部を具備することを特徴とする自動カードコピー装置。

【請求項2】 顧客が入力操作することのできる操作部を具備することを特徴とする請求項1記載の自動カードコピー装置。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、クレジットカード等の磁気ストライプ付きエンボスカードの更新発行を自動で行うことのできる自動カードコピー装置に関する。

## 【0002】

【従来の技術】 従来、エンボスカードの発行は、郵送を主な輸送手段とするセンターマシンでのバッチ処理発行や、店頭で専門係員が操作する店頭発行型のいずれかであった。これでは、初めてカードを作る人の場合はともかくも、既にカードを持って使用している人に対する更新／追加発行をする場合、手続きの面倒さや時間がかかるという煩わしさがある。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】 本発明は、従来技術の上記欠点に鑑み、既にカードを持っている人に対する更新／追加発行に限定することにより、旧カードの確認を本人確認の手段として、エンドユーザーが操作可能な簡単な操作性を実現し、店頭や無人店舗での新形態のカードデリバリチャネルを提供することを目的とする。

## 【0004】

【課題を解決するための手段】 上記の課題を解決するために、本発明による自動カードコピー装置は、差し入れられたカードに記録された情報を読み取り、また読み取ったカードを機内に保存または機外に返却するカードリーダと、読み取ったカードを内部に保存するカードリジエクト部と、多数のバージンカードを収納するカードスタック部と、カードスタック部からバージンカードを取り出して加工し、パーソナリゼーションされた新カードを発行するカードエンボッサと、前記各部を制御する制御部を具備するもので、旧カードをカードリーダで取り込んで磁気データを読み取り、旧カードをカードリジエクト部にて返却又は収納などの処理をする。そして、カードスタック部からバージンカードを取り出し、カードエンボッサで加工し、パーソナリゼーションされた新カードを発行する。

【0005】 この装置は、大変簡単な操作で、自動的に

10 カード作成がため、顧客自身やアルバイト等の店員が、容易に期限更新した新しいカードや新しい種類のカードを発行することが可能となる。

## 【0006】

【発明の実施の形態】 本発明の実施形態について図面を参照して説明する。

【0007】 図1に示すように、本実施形態の自動カードコピー装置1は、制御部10、カードリーダ11、カードリジエクト部12、カードスタック部13、カードエンボッサ14から構成される。

【0008】 カードリーダ11は、挿入された旧カード20の磁気ストライプ情報を読み取り、読み取った情報を制御部10へ送出する。また、カードリーダ11は、制御部10の指示により旧カード20をカードリジエクト部12へ送り出し保存するか、または、装置外へ返却する。

【0009】 また、カードエンボッサ14は、制御部10の指示により、カードスタック部13からバージンカードを取り出し、カードのパーソナリゼーションを行い、新カード21を発行して装置外に排出する。

【0010】 カードスタック部13には、複数のバージンカードが保存しており、カードエンボッサ14が必要に応じて取り出せる。

【0011】 制御部10は、カードリーダ11、カードエンボッサ14の制御と共に、必要に応じて、外部のホストコンピュータ2と通信を行い、旧カード20のリードデータや新カード21の発行データや発行指示、発行履歴、結果等を送受信する。次に実施形態の動作について図面を参照して説明する。

【0012】 まず、操作者は、自分の手持ちの旧カード20をカードリーダー11に挿入する(ステップ1)。

【0013】 次に、カードリーダー11で旧カード20の磁気ストライプ部のデータを読み取り、読み取ったデータを制御部10に送出する(ステップ2)。制御部10はそのデータをチェックし、OKであれば、ホストコンピュータ2へ送出する(ステップ3)。ホストコンピュータ2ではデータを処理し、新たにカードを更新発行して良いかを判断し、カード発行の可否を制御部10に通知する(ステップ4)。

40 【0014】 制御部10は、カード更新発行可の場合は、ホストコンピュータ2から、更に、カードのパーソナリゼーションに必要な、エンボス文字データ、磁気ストライプデータ、旧カード20を返却するかどうかの指定等を受信し、カードエンボッサ14に指示し、新カード21を作成する(ステップ5)。

【0015】 この新カード作成の詳細行程は、カードエンボッサ14が、制御部10の指示に従い、カードスタック部13からバージンカードを取り出し、パーソナリゼーションする。パーソナリゼーションとしては、カードの磁気書き込み(エンコード)、エンボス文字の刻

3

印、チッピング（色づけ）を行う。

【0016】更に、カードリーダ11は、制御部10の指示に従い（ステップ6）、旧カード20を返却、または返却しないでカードリジエクト部12へ取り込む（ステップ7）。カードリジエクト部12では、カードリーダー11から排出された旧カード20を複数枚保存することができる。

【0017】また、ホストコンピュータ2で、データのチェック結果が不可（ステップ3）、あるいは新カード21発行不可と判断した場合（ステップ4）は、いずれも旧カード20を返却するか取り込むかの指示をホストコンピュータ2より制御部10が受け取り（ステップ6）、制御部10はその指示に従い、カードリーダー11に指示を出す（ステップ7）。

【0018】本発明の他の実施形態について図面を参照して説明する。

【0019】本実施形態においては、図1の構成に対して制御部10につながる操作部15を追加している。

【0020】この操作部15を、操作者（顧客等）が操作することにより、希望の新カード21の種類の指定や、ホストコンピュータ2からのカードのパーソナリゼーションデータとは別に、エンボス文字データ、磁気ストライプデータ、旧カード20を返却するかどうかの指定等を入力することができる。

【0021】これまでの2つの実施形態では、ホストコンピュータを用いた例として説明したが、予め必要なデータを自動カード発行装置1にバッチ処理などで登録し

4

ておけばホストコンピュータ2との接続は不要となる。

【0022】また、カードエンボッサ14をICカード対応とすれば、ICカードのコピー発行も可能となる。

【0023】

【発明の効果】以上説明したように、この発明によれば、簡単な操作で、自動的にエンボス付きカードのコピー作成がため、特別なオペレータが不要で、顧客自身やアルバイト等の店員が容易に、期限更新した新しいカードや新しい種類のカードを発行することが可能となる。

【0024】また、エンボス付きカードの更新における新カードの郵送等の手間、費用、時間を省くことができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】実施形態の構成を示すブロック図

【図2】カードの発行手順を示すフローチャート

【図3】別の実施形態の構成を示すブロック図

【符号の説明】

1 自動カードコピー装置

2 ホストコンピュータ

10 制御部

11 カードリーダ

12 カードリジエクト部

13 カードスタック部

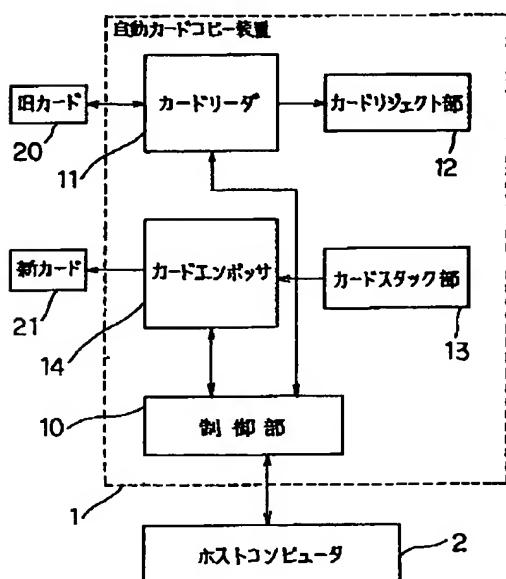
14 カードエンボッサ

15 操作部

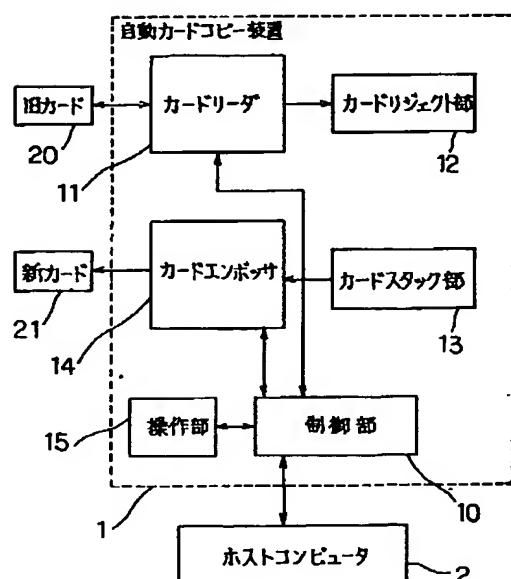
20 旧カード

21 新カード

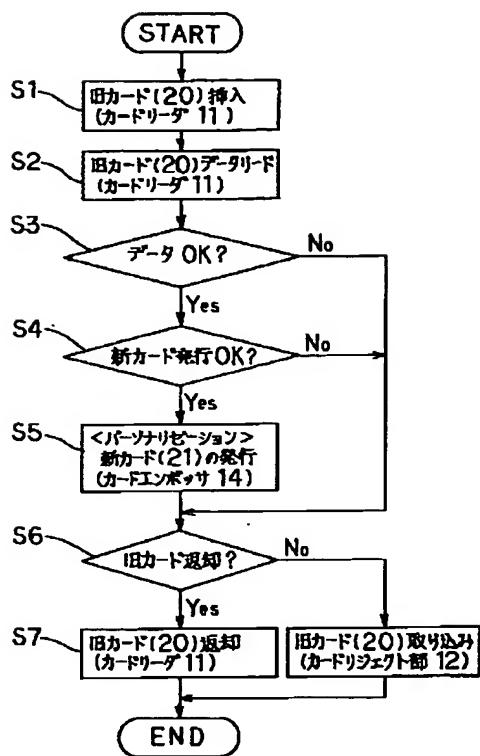
【図1】



【図3】



【図2】



DERWENT-ACC-NO: 2000-079928

DERWENT-WEEK: 200007

COPYRIGHT 1999 DERWENT INFORMATION LTD

TITLE: Automatic card copy system for  
credit cards - has card  
stack unit from which new cards are  
selected and recorded  
automatically

PATENT-ASSIGNEE: NEC CORP [NIDE]

PRIORITY-DATA: 1998JP-0138366 (May 20, 1998)

PATENT-FAMILY:

PUB-NO	PUB-DATE	
LANGUAGE	PAGES	MAIN-IPC
JP 11328322 A	004	November 30, 1999
	G06K 017/00	N/A

APPLICATION-DATA:

PUB-NO	APPL-DESCRIPTOR	APPL-NO
APPL-DATE		
JP 11328322A	N/A	
1998JP-0138366	May 20, 1998	

INT-CL (IPC): G06K013/08, G06K017/00, G07F007/08

ABSTRACTED-PUB-NO: JP 11328322A

BASIC-ABSTRACT:

NOVELTY - The card is returned by the card reader (11) and preserved by the card rejection unit (12), after information are read. A new card is taken from the card stack unit (13) and processed for updating and recording information automatically. The control unit (10) controls each unit.

USE - For credit cards.

ADVANTAGE - The operation is very simple and updating

issues are very easy,  
since automatic card copy is performed. Labor expense and  
time are saved since  
new cards are automatically updated. DESCRIPTION OF  
DRAWING(S) - The figure  
shows the block diagram of automatic card copy system.  
(10) Control unit; (11)  
Card reader; (12) Card rejection unit; (13) Card stack  
unit.

CHOSEN-DRAWING: Dwg.1/3

TITLE-TERMS: AUTOMATIC CARD COPY SYSTEM CREDIT CARD CARD  
STACK UNIT NEW CARD  
SELECT RECORD AUTOMATIC

DERWENT-CLASS: T04 T05

EPI-CODES: T04-A02A; T05-H02C5A;

SECONDARY-ACC-NO:

Non-CPI Secondary Accession Numbers: N2000-063193